

Daftar Isi

Lembar Pengesahan	ii
Abstrak	iii
Abstract	iv
Lembar Persembahan	v
Kata Pengantar	vii
Daftar Isi	viii
Daftar Gambar	xi
Daftar Tabel	xii
Daftar Istilah	xiii
1. Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Hipotesa	2
1.5 Batasan Masalah	2
1.6 Metodologi penyelesaian masalah	3
2. Tinjauan Pustaka	4
2.1 Wireless Sensor Network	4
2.1.1 Pengertian Wireless Sensor Network	4
2.1.2 Arsitektur Wireless Sensor Network	4
2.1.3 Arsitektur Wireless Sensor Network	5
2.1.4 Platform Wireless Sensor Network	5
2.2 Protocol for Unified Multicasting Through Announcement (PUMA)	6
2.2.1 Pengertian PUMA	6

2.2.2	Daftar Konektivitas dan Propagasi <i>Multicast Announcements</i>	7
2.2.3	Pembentukan dan Pemeliharaan Mesh	10
2.2.4	Pemilihan Inti	12
2.2.5	Forwarding Multicast Paket Data	12
2.2.6	Mendaur Ulang Urutan Nomor	13
2.3	Multicast Adhoc On demand Distance Vector (MAODV)	14
2.3.1	Pertahanan Rekaman Pemanfaatan Pohon Multicast	14
2.3.2	Pembangkitan Permintaan Rute	14
2.3.3	Penerimaan Permintaan Rute	15
2.3.4	Pembangkitan Balasan Rute	16
2.3.5	Penerusan Balasan Rute	16
2.3.6	Aktivasi Rute	17
2.4	Parameter <i>Routing Protocol</i>	18
2.4.1	Efisien	18
2.4.2	Efektif	18
2.4.3	Average End-to-End Delay	19
2.4.4	Packet Delivery Ratio	19
2.4.5	Packet Loss	19
2.4.6	Routing Overhead	19
3.	Perancangan Sistem	20
3.1	Deskripsi Sistem	20
3.2	Simulasi Jaringan	20
3.3	Analisis Kebutuhan Sistem	22
3.3.1	Spesifikasi Hardware	22
3.3.2	Spesifikasi Software	22
3.4	Parameter Input	22

3.5	Topologi jaringan	23
3.6	Skenario Pengujian dan Permodelan	24
3.6.1	Skenario penambahan node	24
3.6.2	Skenario penambahan jumlah group.....	25
3.7	Metrik Performansi	26
4.	Analisis Hasil Simulasi	27
4.1	Analisis Performansi Routing Protokol Terhadap Penambahan Jumlah Node 27	
4.1.1	Delay	27
4.1.2	Packet Delivery Ratio	28
4.1.3	Packet Loss	29
4.1.4	Routing Overhead	30
4.2	Analisis Performansi Routing Protokol Terhadap Penambahan Jumlah Node Dengan Beberapa Node Dalam Kondisi Mati	31
4.2.1	Delay	31
4.2.2	Packet delivery Ratio	32
4.2.3	Packet Loss	33
4.2.4	Routing Overhead	34
5.	Kesimpulan Dan Saran	35
5.1	Kesimpulan.....	35
5.2	Saran.....	36
	Daftar Pustaka.....	37
	Lampiran A	39
	Lampiran B	42
	Lampiran C	44